

Tuần 2. Kiểu dữ liệu nguyên thủy, equals

Câu 1. Viết các hàm sau và kiểm tra kết quả trong phương thức main

- Viết hàm tìm ước số chung lớn nhất của 2 số nguyên a và b. In kết quả ra màn hình.
- Viết hàm tính Fibonacci của một số nguyên n, công thức như sau:

$$F_n := F(n) := \begin{cases} 0, & \text{khi } n = 0; \\ 1, & \text{khi } n = 1; \\ F(n-1) + F(n-2) & \text{khi } n > 1. \end{cases}$$

In kết quả ra màn hình.

Câu 2. Tạo lớp phân số Fraction có hai thuộc tính là tử (numerator) và mẫu (denominator)

- Viết hàm khởi tạo có tham số cho lớp Fraction có sử dụng từ khóa this
- Xây dựng các phương thức cộng, trừ, nhân, chia phân số. Một đối tượng Fraction mới sẽ được dùng để lưu kết quả tính toán và giá trị trả về.
- Viết phương thức “public boolean equals(Object obj)” so sánh hai phân số

Câu 3. Hãy mô tả ít nhất ba đối tượng quanh cuộc sống của bạn (ví dụ: giáo viên, con mèo, tổng thống, lập trình viên, v.v.). Với mỗi đối tượng, bạn hãy mô tả trong một class tương ứng, mỗi class có ít nhất ba thuộc tính và ba phương thức (không tính getter, setter). Chú ý rằng các thuộc tính và phương thức phải thể hiện được đặc trưng của đối tượng đó.

Yêu cầu:

- Tất cả mọi chương trình phải có đủ comment cho từng class, từng hàm
- Các thuộc tính cần có đủ setter, getter tương ứng